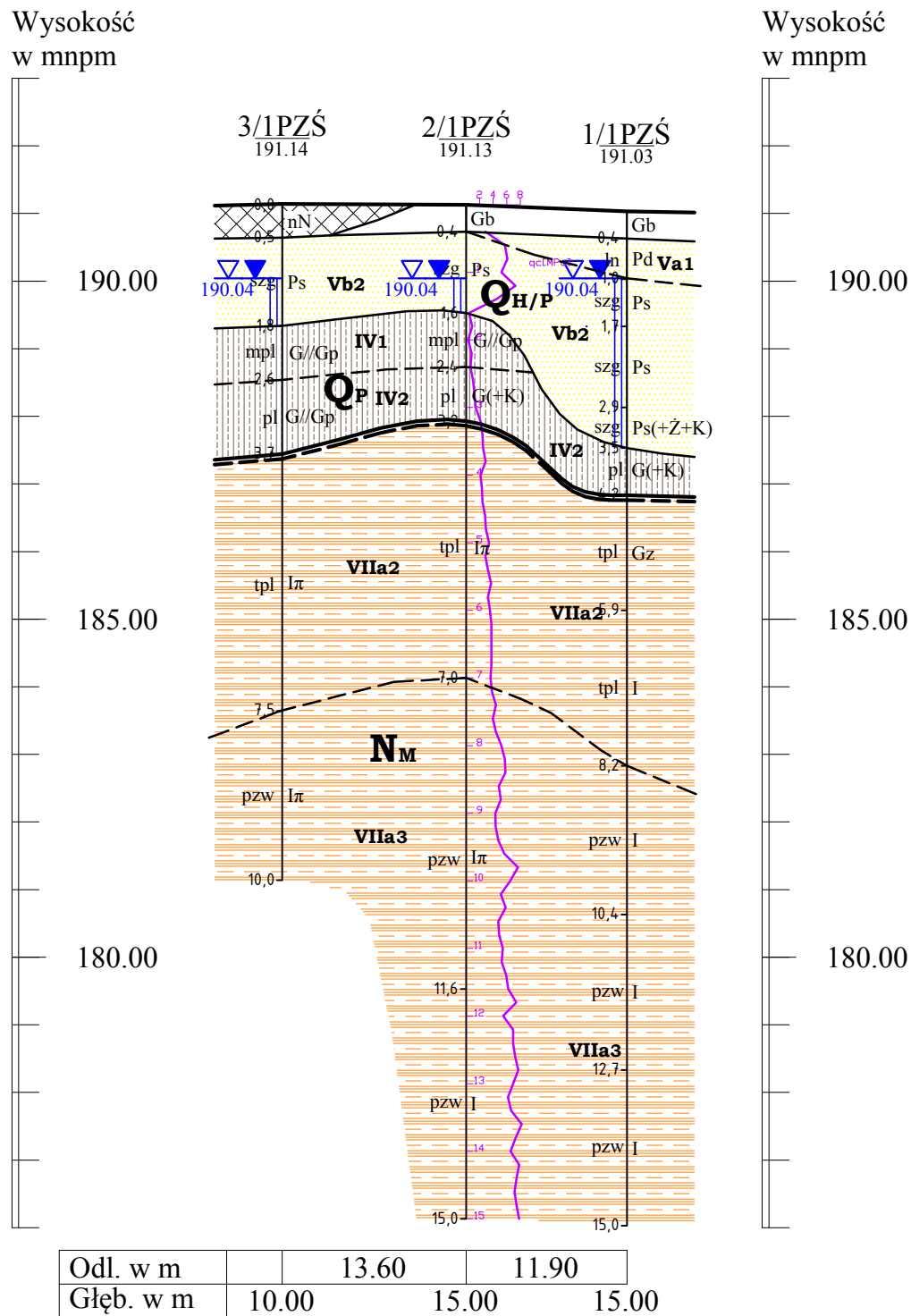


**Budowa drogi ekspresowej S19
na odcinku Nisko (węzeł "Zapacz" z węzłem) - węzeł Sokołów Małopolski
Północ" (z węzłem) - OBIEKT 1 PZŚ**

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKI I - I

Skala: $\frac{1:500}{1:100}$

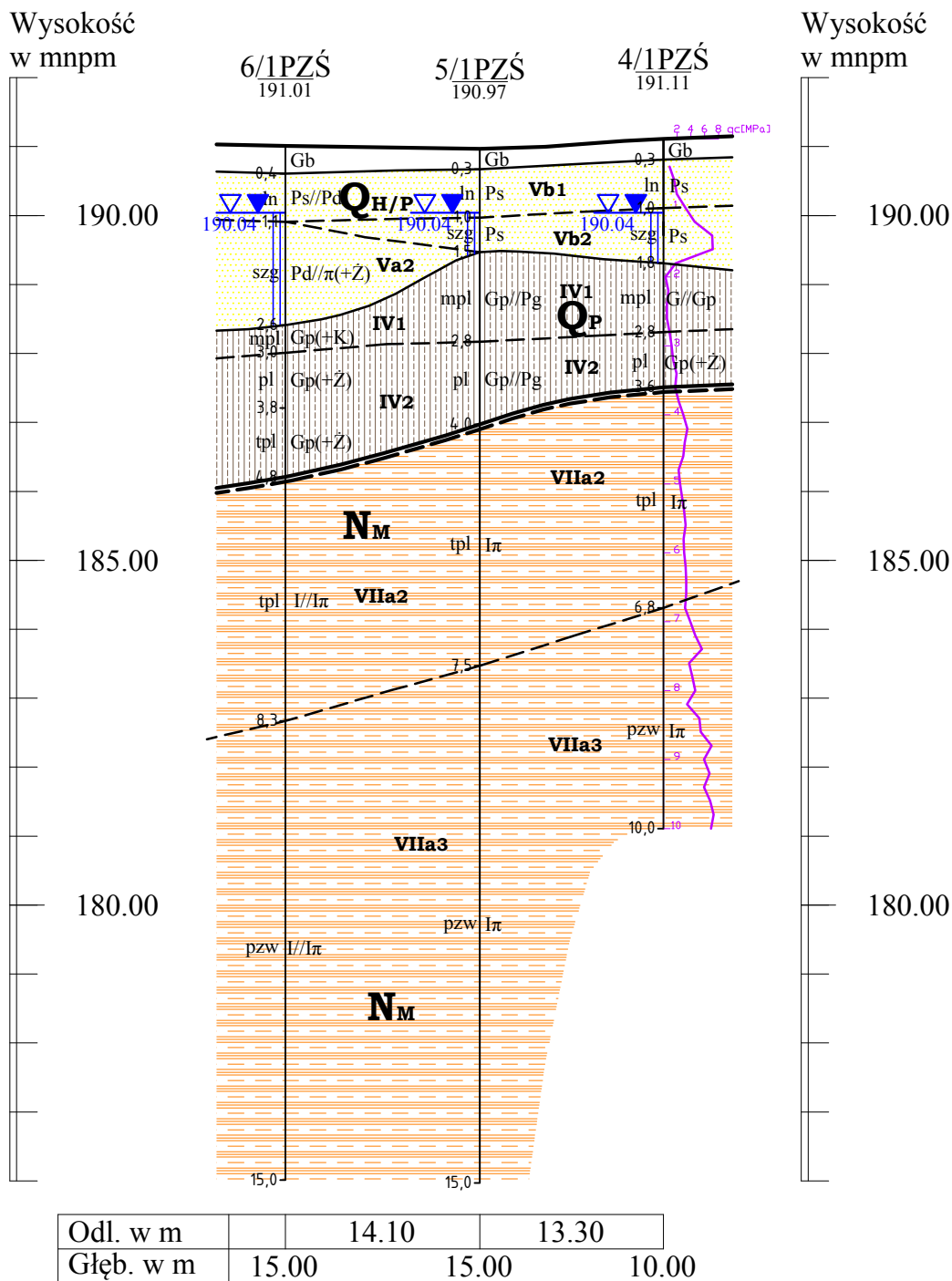


Opracował:
mgr inż. Dominik Mach

**Budowa drogi ekspresowej S19
na odcinku Nisko (węzeł "Zapacz" z węzłem) - węzeł Sokołów Małopolski
Północ" (z węzłem) - OBIEKT 1 PZŚ**


PRZEKRÓJ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKI II - II

Skala: $\frac{1:500}{1:100}$



Opracował:
mgr inż. Dominik Mach

Temat: Obiekt 1PZŚ
System wiercenia: mechaniczny

OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU														rodzaj i głęb. pobranej próby ■ A/NNS ▲ B/NW ● B/NU	nr warszwy geotechnicznej
śr. rur i głęb. zarurowania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w mppt	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	Rodzaj i barwa gruntu γ=7587437.8538, x=5602525.8814 *	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba walczkowań	stan gruntu	zawartość CaO w %				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
rury osłonowe 8” świder ciągły spiralny φ 130 mm		1.00			0.40	Gb - gleba	Q _{H/P}	w					Va1		
					0.60	Pd - piasek drobny [szaro-żółta]			ln	Vb2					
					0.70	Ps - piasek średni [szaro-żółta]		nw	szg	Vb2					
					1.20	Ps - piasek średni [szara]		nw	szg	Vb2					
					0.60	Ps(+Ż+K) - piasek średni (+żwir+kamień) [szara]		nw	szg	Vb2					
					0.70	G(+K) - glina (+kamień) [szara]	Q _P	w	2/2	pl				IV2	
					1.70	Gz - glina zwięzła [szara]	w	1/1	tpl	VIIa2					
					2.30	I - ił [szara]	w	1/1	tpl	VIIa2					
					2.20	I - ił [szara]	w	0/0	pzw	VIIa2					
					2.30	I - ił [ciemnoszara]	w	0/0	pzw				VIIa2		
					2.30	I - ił [szara]	w	0/0	pzw					VIIa2	

SKALA:

1:100


Dozór: mgr W. Kudela

* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"

Zał. nr:

3.A1.4

Temat: Obiekt 1PZŚ
System wiercenia: mechaniczny

						OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU								
śr. rur i głęb. zaturowania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w m	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	Rodzaj i barwa gruntu γ=7587448.3968, x=5602520.4799, *	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba walczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO w %	rodzaj i głęb. pobranej próby ■ A/NNS ▲ B/NW ● B/NU	nr warszwy geotechnicznej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
rury osłonowe 8 ” świder ciągły spiralny φ 130 mm					0.40	Gb - gleba	Q _{H/P}	w						
			1.0		1.20	Ps - piasek średni [szaro-żółta]		nw		szg				Vb2
			2.0		0.80	G//Gp - glina // glina piaszczysta [szara]		w	4/5	mpl				
			3.0		0.80	G(+K) - glina (+kamień) [szara]	w	2/3	pl	IV2				
			4.0		3.80	Iπ - ił pylasty [szara]	w	1/1	tpl	VIIa				
			5.0											
			6.0											
			7.0		4.60	Iπ - ił pylasty [szara]	w	0/0	pzw	VIIa				
			8.0											
			9.0											
			10.0		3.40	I - ił [szara]	w	0/0	pzw	VIIa				
			11.0											
			12.0											
			13.0											
14.0														

SKALA:

1:100


Dozór: inż. T. Wojtanowski

* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"

Zał. nr:

3.A1.4

Temat: Obiekt 1PZŚ
System wiercenia: mechaniczny

śr. rur i głęb. zarzucania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w mppt	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU							nr warszwy geotechnicznej
						Rodzaj i barwa gruntu γ=7587460.8260, x=5602516.5052, *	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba walczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO w %	rodzaj i głęb. pobranej próby	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
rury osłonowe 8” świdler ciągły spiralny φ 130 mm			0.50		nN - nasyp	Q_{H/P}	w					<div>■ A/NNS ▲ B/NW ● B/NU</div>	
			1.30		Ps - piasek średni [jasnobrązowa]		nw			s zg	Vb2		
			2.0		G//Gp - glina // glina piaszczysta [szara]	Q_P	w	4/5	mpl	IV1			
			3.0		G//Gp - glina // glina piaszczysta [szara]		w	2/3	pl	IV2			
			4.0			N_M	w	1/1	tpl				
			5.0										
			6.0		Iπ - il pylasty [szara]						VIIa		
			7.0										
			8.0			w	0/0	pzw					
			9.0		Iπ - il pylasty [szara]					VIIa			

SKALA:

1:100


Dozór: mgr inż. B.Borkowski

* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"

Żał. nr:


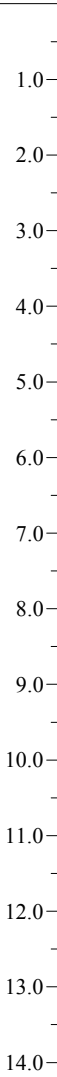
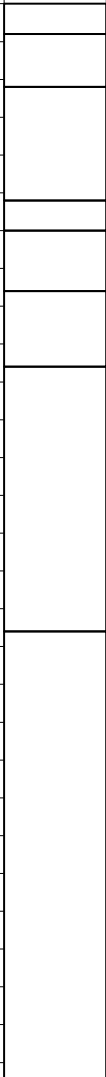
3.A1.4

Temat: Obiekt 1PZŚ
System wiercenia: mechaniczny

						OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU							
śr. rur i głęb. zaturowania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w mppt	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	Rodzaj i barwa gruntu γ=7587440.8678, x=5602503.8292, *	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba walczkowań	stan gruntu	zawartość CaCO w %	rodzaj i głęb. pobranej próby ■ A/NNS ▲ B/NW ● B/NU	nr warszwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
rury osłonowe 8 ” świder ciągły spiralny φ 130 mm					0.30	Gb - gleba Ps - piasek średni [jasnobrązowa] Ps - piasek średni [jasnobrązowa] Gp//Pg - glina piaszczysta // piasek gliniasty [szara] Gp//Pg - glina piaszczysta // piasek gliniasty [szara] Iπ - ił pylasty [szara] Iπ - ił pylasty [szara]	$Q_{H/P}$	w					Vb1 Vb2 IV1 IV2 VIIa VIIa
			nw		ln								
			nw		szg								
			w	4/5	mpl								
			w	2/3	pl								
			Q_P	w	1/1		tpl						
				N_M									
					w		0/0	pzw					

SKALA:	Dozór: mgr inż. B. Borkowski	Żał. nr:
1:100	* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"	3.A1.4

Temat: Obiekt 1PZŚ
System wiercenia: mechaniczny

						OPIS MAKROSKOPOWY GRUNTU							
śr. rur i głęb. zaturowania	średnica i rodzaj świda	głęb. nawierc. i ust. zw. wody	głębokość w m	profil litologiczny	miąższość warstwy w m	Rodzaj i barwa gruntu γ=7587453.3299, x=5602497.5169, *	geneza i stratygrafia	wilgotność	liczba walczkowań	stan gruntu	zawartość CaO w %	rodzaj i głęb. pobranej próby ■ A/NNS ▲ B/NW ● B/NU	nr warszwy geotechnicznej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
rury osłonowe 8 ” świder ciągły spiralny φ 130 mm			0.40		0.40	Gb - gleba Pd//Ps - piasek drobny // piasek średni [jasnobrązowa] Pd//π(+Ż) - piasek drobny // pył (+żwir) [popielata] Gp(+K) - glina piaszczysta (+kamień) [popielata] Gp(+Ż) - glina piaszczysta (+żwir) [popielata] Gp(+Ż) - glina piaszczysta (+żwir) [popielata] I//Iπ - ił // ił pylasty [popielata] I//Iπ - ił // ił pylasty [popielata]	Q _{H/P}	w					Vb1
			0.70		nw				ln	Va2			
			1.50		nw				szg				
			0.40				w	4/5	mpl				IV1
			0.80				w	2/3	pl				IV2
			1.00				w	1/2	tpl				IV2
			3.50				w	1/1	tpl				VIIa
			6.70				w	0/0	pzw				VIIa
			14.0										

SKALA:

1:100

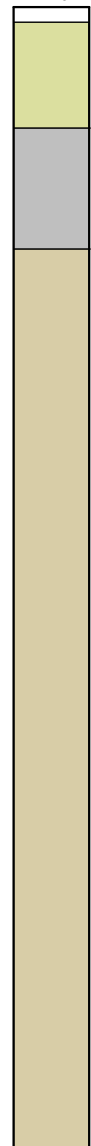
Dozór: inż. T.Wojtanowski

* - współrzędne geodezyjne, układ "2000"

Zał. nr:

3.A1.4

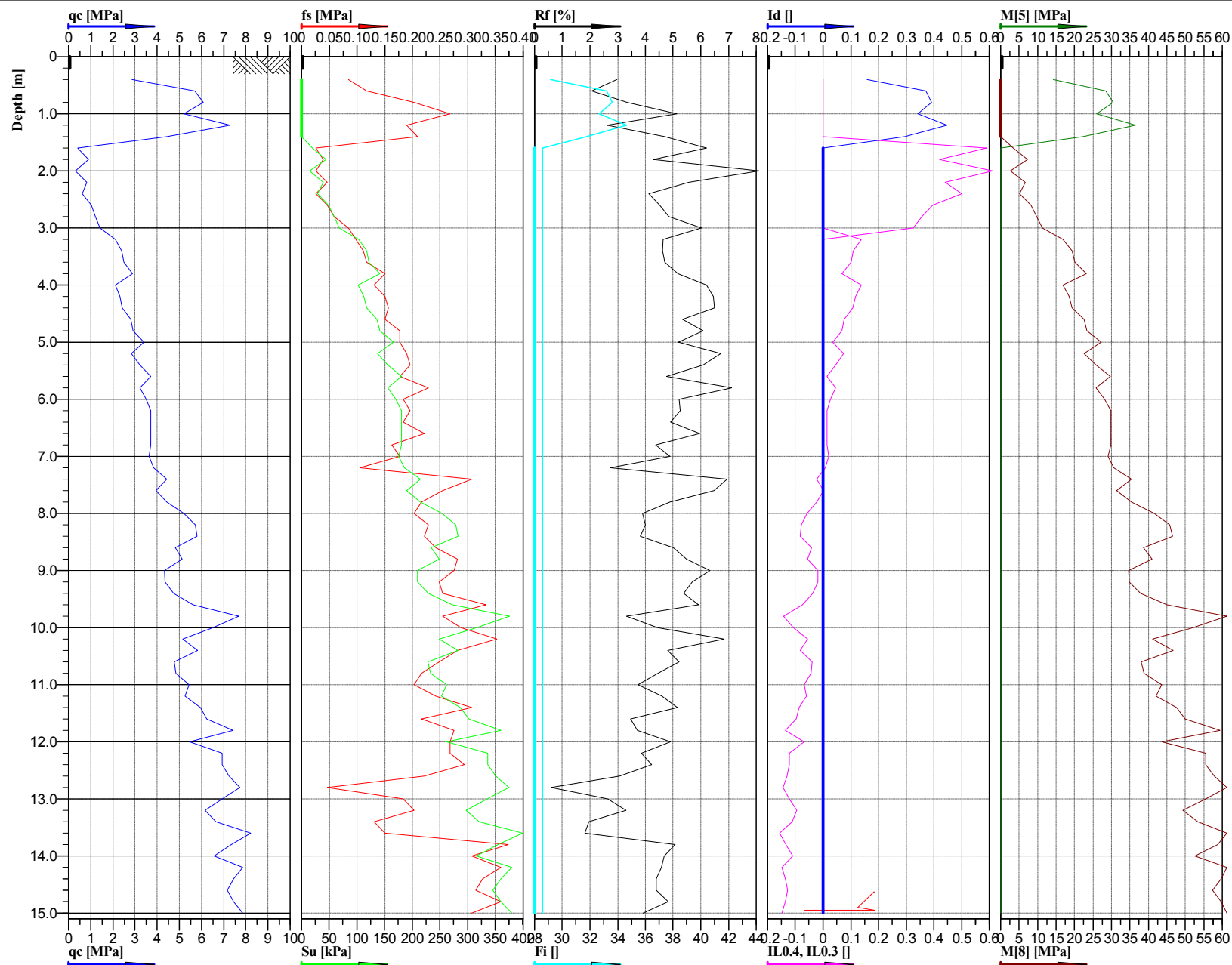
Classification by
PN-B-04452



Piaski średnie

Gliny, gliny piaszczyste

Iły, ily pylaste

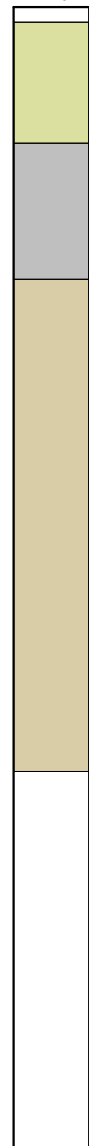


Cone No: 0
Tip area [cm²]: 10
Sleeve area [cm²]: 150



Location:	Obiekt 1/PZŚ	Position:	X: 5602520.4799 m, Y: 7587448.3968 m	Ground level:	191.13	Test no:	2/1PZŚ
Project ID:	1690	Client:	ARCADIS Sp. z o.o.	Date:	2016-02-04	Scale:	1 : 100
Project:	S19 Nisko - Sokół Młp.			Page:	1/1	Fig:	
Zał. 3.A1.5 - Interpretacja wyników sondowań statycznych CPT.			Opracował: mgr inż. Wiesław Kozak	File:	1PZŚ_2.cpd		

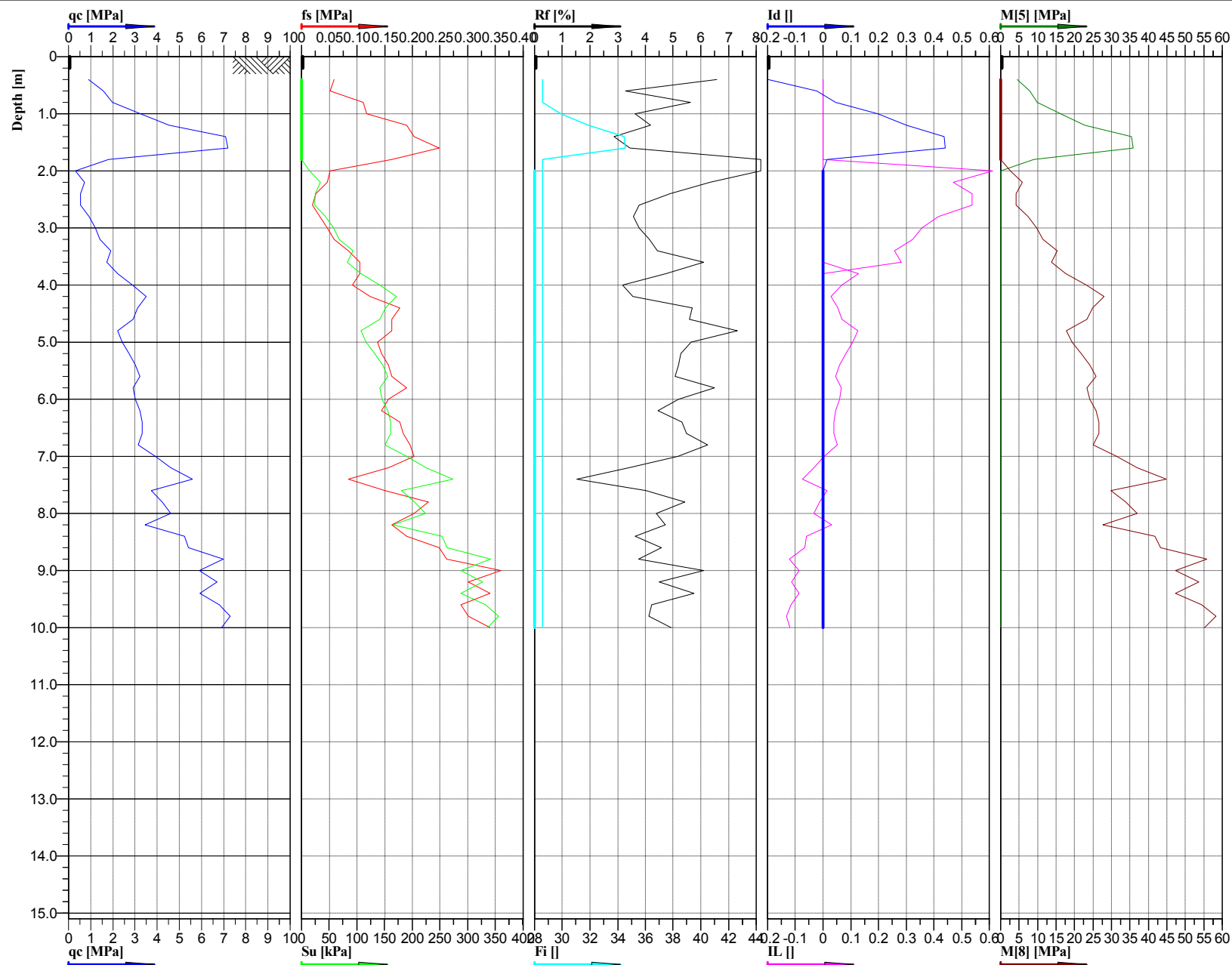
Classification by
PN-B-04452



Piaski średnie

Gliny, gliny piaszczyste

Iły, ily pylaste



Cone No: 0
Tip area [cm²]: 10
Sleeve area [cm²]: 150

Location:	Obiekt 1/PZŚ	Position:	X: 5602506.9720 m, Y: 7587428.0088 m	Ground level:	191.11	Test no:	4/1PZŚ
Project ID:	1690	Client:	ARCADIS Sp. z o.o.	Date:	2016-02-04	Scale:	1 : 100
Project:	S19 Nisko - Sokół Młp.			Page:	1/1	Fig:	
Zał. 3.A1.5 - Interpretacja wyników sondowań statycznych CPT.			Opracował: mgr inż. Wiesław Kozak	File:	1PZŚ_4.cpd		

WYNIKI BADAŃ WODY

Pobierający próbę: mgr W. Kudela
Data pobrania wody: 28.01.2016
Lokalizacja poboru: S19 Sokołów - Nisko
Nr otworu: 1/1PZŚ
Głębokość pobrania w m ppt: 1,0

Lp	Oznaczenie	Charakterystyka chemiczna	Jednostka	Wartość	Klasa ekspozycji
1	Odczyn	pH	pH	6,3	XA1
2	Dwutlenek węgla agr.	CO ₂ agresywny	mg/dm ³	24,2	XA1
4	Magnez	Mg ²⁺	mg/dm ³	<100	-
4	Amoniak	NH ₄ ⁺	mg/dm ³	0,3	-
5	Siarczany	SO ₄ ²⁻	mg/dm ³	40,0	-
INNE OZNACZENIA					
6	Zasadowość	CaCO ₃	mg/dm ³	76,0	
7	Twardość og.	T _w	°n	7,5	
8	Twardość węgl.	Tw	°n	4,0	
9	Chlorki	Cl ⁻	mg/dm ³	5,9	

Zgodnie z PN-EN 206:2014-04,
środowisko wodne wykazuje agresywności w stosunku do betonu w stopniu XA2.